

令和6年度 一般財団法人 新潟県建設技術センター研究助成事業

協働作業を創出する場の構築を通じた

地域コミュニティの変容に関する実証事業 活動報告書

代表研究者：倉知 徹（新潟工科大学）

研究構成員：高橋 亮太（元 新潟工科大学）

研究構成員：北澤 李緒（tomito architecture）

研究構成員：勝見 洋哉（新潟工科大学）



令和7年3月

1. はじめに

1.1 取り組みの背景・目的

長岡市三島地域は、西山丘陵麓の集落エリア（旧町）と平地部の新興住宅地（新町）の新旧市街地があり、旧町に住む住民と新町に住む住民が混在している地域である。旧町住民は地縁で繋がりが濃密なコミュニティがあるが高齢化が進んでいる。新町住民は若い世代が多いが、共働き世帯も多くコミュニティは活発とは言えない。人口減・少子高齢化での地域コミュニティの持続性を維持するためにも、新旧住民のコミュニケーション創出と、新町住民間のコミュニケーション活性化が課題となっている。

新潟工科大学建築・環境デザイン研究室（以下、当研究室）では、2021年度の北澤李緒による卒業設計「防火水そうではじまる」を契機とし、長岡市三島地域でものづくりを実践するまちづくり活動に参画することとなった。2023年度は、旧町と新町の結節点に当たる防火水槽上部等に「ささやかなコミュニケーション創出の場」を構築し、そこがもたらすコミュニティの変容を模索した。この場は、住民同士の挨拶や立ち話等の偶発的コミュニケーションを喚起、創出することを目的とした。一方で地域コミュニティには、地域活動を担う人々の世代交代や新町住民のより深い参画等の課題が残されている。そこで、新旧住民混在の協働作業を創出する場を構築し、地域コミュニティの変容を目指す本実証事業の必要性があるといえる。

本稿は、その取り組みを受けて2024年度に実施した、長岡市立三島中学校（以下、三島中）と連携し「総合的な学習の時間（以下、総合学習）」を活用した「空間づくり」の取り組みの経過を整理する。また、三島中の総合学習の独自プログラム構築に向け、今後の展開の可能性を考察する。

中学校の総合学習では、目標を「探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を次のとおり育成することを目指す」とされ、(1) 探究的な学習のよさを理解する、(2) 実社会や実生活の中から問いを見いだす、(3) 積極的に社会に参画しようとする態度を養うことが求められている¹⁾。しかし実際の学校教育現場では、この中の(2)実社会や実生活の中から問いを見いだすことや、(3)積極的に社会に参画しようとする態度を養うことの実現に苦勞していると考えられる。そこで本稿の取り組みは、この2点を実現する一助となることと、中学校の総合学習が地元地域のまちづくり活動と連携できるようになることを意識して実施した。さらに、そこに「ものづくり」や「空間づくり」の視点を加えている点に特徴がある。

1.2 取り組みスケジュール

2024年度の取り組みの経過を2つのフェーズに分け表1に示す。

フェーズ1は、「居場所ではじまる」完成以後の当研究室と地元上岩井町内会の連携によるまちづくり活動と三島中での総合学習の展開、フェーズ2はこれらの活動の結果と次年度以降への可能性とした。

次章以降、フェーズごとに取り組み内容を整理する。

表 1 取り組みスケジュール

日程		取り組み項目	内容	フェーズ
2024 年	4 月 2 日	上岩井町内会と打ち合わせ	2024 年度も継続して連携活動を確認	フェーズ 1
	4 月 2 日	三島コミュニティセンターと打ち合わせ	三島中と連携した活動に向けた可能性を確認	
	5 月 9 日	三島中と打ち合わせ	2024 年度の総合学習で地域学習のワークショップ実施を確認	
	7 月 17 日	三島中 2 年生ワークショップ 01	三島中と連携し「ふるさと三島のために動く」ワークショップ開催	
	7 月 29 日	上岩井町内会と打ち合わせ	ベンチ・レイズドベッド制作への協力確認	
	8 月 23 日	杉木材運搬		
	9 月 13 日	三島中 1 年生ワークショップ	三島中と連携し「ふるさと三島を考える」ワークショップ開催	
	9 月 18 日	三島中 2 年生ワークショップ 02	三島中と連携し「ふるさと三島のために動く」ワークショップ開催 ベンチ・レイズドベッドの組み立て作業	
	9 月 25 日	三島中 2 年生ワークショップ 03	三島中と連携し「ふるさと三島のために動く」ワークショップ開催 ベンチ・レイズドベッドの塗装作業	
	9 月 26 日	ベンチ・レイズドベッドの運搬		
	10 月 18 日	ベンチ・レイズドベッドの追加作業	追加の塗装と花の植え付け作業実施	
	12 月 10 日	三島中、三島コミセンと打ち合わせ	次年度以降の取り組み方について協議	フェーズ 2

2. フェーズ 1：三島中学校と連携した空間づくりの取り組み

2.1 2023 年度「居場所ではじまる」完成²⁾

2023 年 8 月下旬から「居場所ではじまる」の整備を、当研究室メンバーが中心となり実施し、2023 年 10 月 4 日に、「居場所ではじまる」の空間が完成した³⁾。構築した空間は、防火水そうの上にも一人でもその場に居ることができる空間とした。透過性のある衝立を 4 枚設置し、その衝立に腰をかけることができる箱を設置した。「居場所ではじまる」の設置後、新たな空間を目にして足を止める人や、宿題をする中学生の姿を見ることができた。

また「居場所ではじまる」完成後に、「防火水そうではじまる」以降の地元地域と連携した取り組みが、学生プロジェクトデザインコンペティションで最優秀賞を受賞した⁴⁾。

2.2 2024 年度の取り組みの検討

2024 年 4 月 2 日に、上岩井町内会の新旧役員と打ち合わせを実施し、前年度に引き続き 2024 年度も連携した活動を確認した。具体的には、2023 年度の三島中ワークショップで出たアイデアを活かした空間の整備ができていないことから、2024 年度は三島中と連携し、中学生のアイデアをもとに上岩井ふれあいセンター広場に若者が集い、使える空間を整備することを目標とした。

また、同日三島コミュニティセンター（以下、三島コミセン）とも打ち合わせを実施し、2024 年度も上岩井町内会と本学が連携すること、活動を支える予算もあることを伝え、三島中との連

携を強化することを確認した。

2024年5月9日に、三島中、三島コミセン、当研究室で打ち合わせを実施した。ここで、2024年度も三島中と当研究室が連携し、総合学習において地域学習のワークショップを実施することとなった。そして、2023年度の中学1年生だけではなく、中学2年生でも実施し、さらにワークショップだけではなく実際に地域で使えるものの制作等を実施することとした。

2.3 三島中学校2年生の取り組み

実際に地域で使えるものの制作は、2023年度のワークショップの内容をもとに、上岩井ふれあいセンター広場に設置する椅子やテーブルを制作することを想定し、取り組みを進めることとした。

2.3.1 2024年7月17日三島中学校2年生ワークショップ01

2024年7月17日に、三島中2年生の総合学習の一環として「ふるさと三島のために動く」ワークショップを開催した(図1)。このワークショップには、「防火水そうではじまる」作者の卒業生北澤李緒も参加した。ワークショップの内容は、2023年7月19日に開催したものとはほぼ同内容とし、上岩井ふれあいセンター広場を自分たちが使う際の空間を簡単な模型にするものとした。参加者は、生徒49名、当研究室メンバー6名であった。2023年7月19日と同様に、12グループに分かれ、グループワークをした上で、個人ワークに移り、独創的な模型を制作した。バスケットゴールを設置するアイデアが20案出され、非常に多かったのが特徴的であった(図2)。



図1 2024/7/17 中学2年生ワークショップの様子

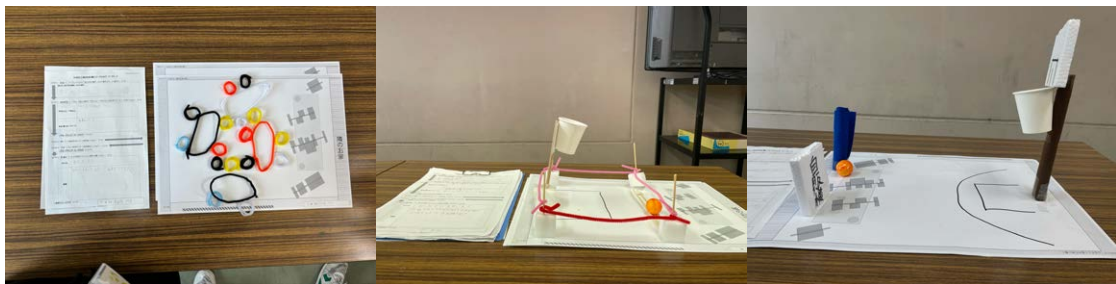


図2 2024/7/17 中学2年生ワークショップの成果の一部

2.3.2 2024年9月18日三島中学校2年生ワークショップ02

2024年7月17日のワークショップの成果では、バスケットゴールを設置する案が多く出されたが、車道へのボールの飛び出しなど安全面から設置を断念し、代わりにワークショップでもアイデアが出されていたベンチを設置することとした。また、2023年1月～3月の地域ワークショップの際に提案していた花を植えられる背の高いプランターボックス＝レイズドベッド⁶⁾も設置することとした。

これらベンチとレイズドベッドの制作で使用する木材については、別途 JR 東日本新潟支社が駅工事現場で使用した杉板古材の再活用無償譲渡があり、その杉板古材を活用することとした。

その杉板古材を活用し、本学にてベンチとレイズドベッドの設計を実施し、試作を制作した。杉板古材の寸法が、幅 32cm×長さ 180cm×厚み 4cm であったため、その幅と厚みを生かし、シンプルで重厚感のあるものとした（図 3、4）。ベンチの試作は 1 度で形状と寸法を決定できたが、レイズドベッドは異なる寸法で 2 つ試作し（図 5）、形状と寸法を決定した。

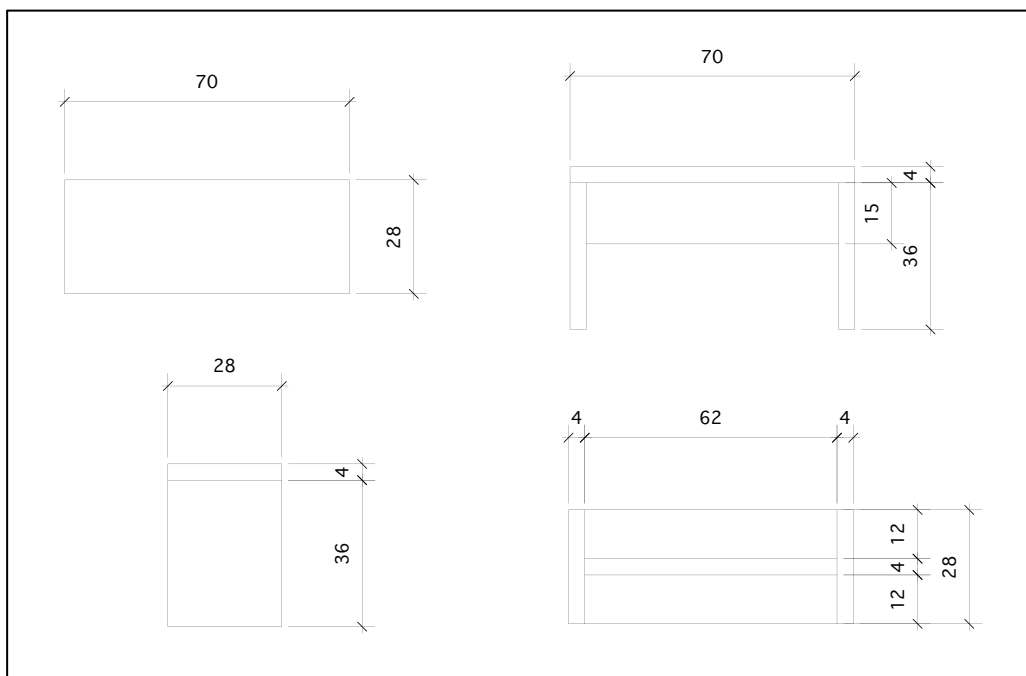


図 3 ベンチの図面（単位：cm）

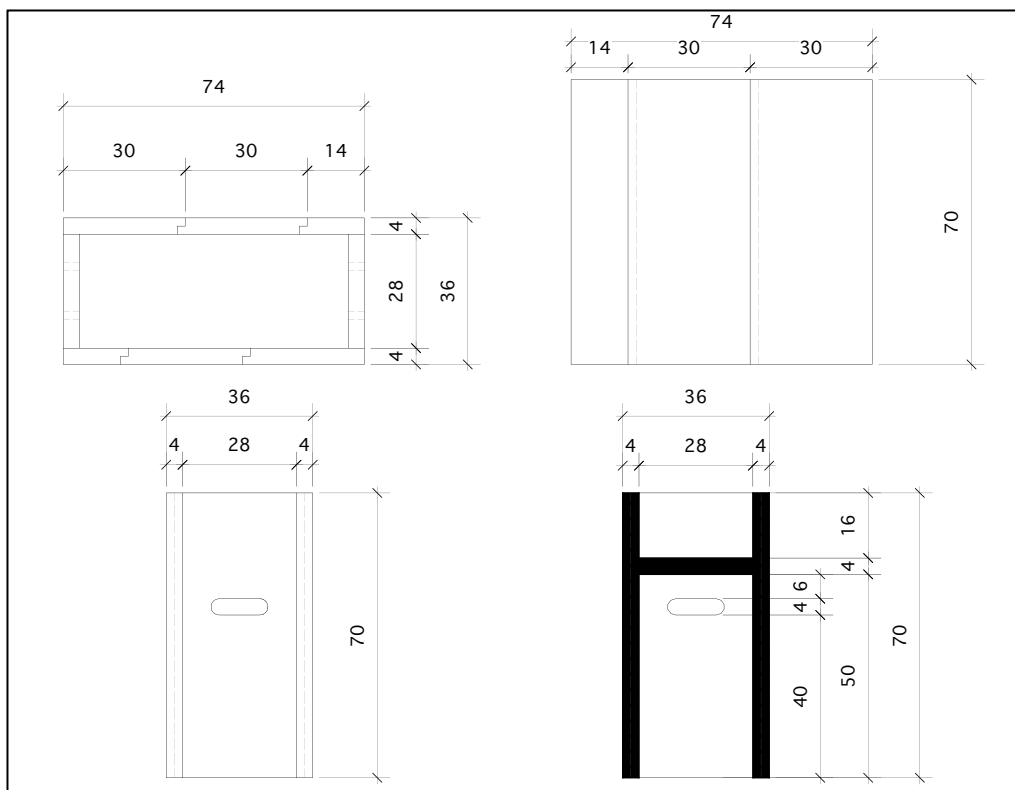


図 4 レイズドベッドの図面（単位：cm）



図5 ベンチとレイズドベッドの試作

2024年9月18日に、三島中を会場に2回目の2年生のワークショップを開催した。ベンチ8台とレイズドベッド4台分の杉板古材を大学でプレカットし、ワークショップ当日に三島中に運び入れた(図6左)。この日のワークショップは、単にアイデアを出し簡単な模型を作るだけではなく、実際に地域で使ってもらえるものを作るとあって、いつもの学校での様子とは全く異なる雰囲気となった(図6)。7月17日と同じく12グループに分かれ、そのうち4グループがベンチの組み立てを担当し、1グループで2台のベンチを組み立てた。8グループがレイズドベッドの組み立てを担当し、2グループで1台のレイズドベッドを組み立てた。使用したのが杉板の古材であるために、板の反りや縮みもあり、組み立てに苦労する場面も見られた。そのような際に、大学生がコツを伝えたり、微修正をしたりして作業を完了させた。試作品(ベンチ1台、レイズドベッド1台)を含め、完成したベンチとレイズドベッドが図7のようになった。



図6 2024/9/18 中学2年生ワークショップの様子



図7 2024/9/18 中学2年生ワークショップで制作したベンチとレイズドベッド

2.3.3 2024年9月25日三島中学校2年生ワークショップ03

2024年9月25日に、長岡市役所三島支所車庫を会場に3回目の2年生ワークショップを開催した。この日の作業は、組み立てたベンチ・レイズドベッドの塗装作業としており、作業の容易さと乾燥養生の場所として車庫を借りることとした(図8)。前回と同じく12グループに分かれ、担当したベンチとレイズドベッドの塗装をすることとした。塗装作業の前に、ベンチやレイズドベッド制作作業に参加した生徒自身のサイン等をしてもらい(図9左)、地域づくりへの参加意識を醸成することとした。木材への本格的な塗装作業は初めてだったとあって、参加した生徒は非常に熱心に楽しみながら取り組んでいる様子であった(図9)。

塗装が完了したベンチ・レイズドベッドは、翌9月26日に上岩井町内会役員等で三島支所車

庫から上岩井ふれあいセンター広場へ運搬してもらった。



図 8 2024/9/25 三島支所車庫を会場とした 3 回目の中学 2 年生ワークショップ



図 9 2024/9/25 中学 2 年生ワークショップでのベンチとレイズドベッドへの塗装作業

2.3.4 2024 年 10 月 18 日追加の作業

2024 年 10 月 18 日に、上岩井ふれあいセンターでベンチ・レイズドベッドの追加の作業と花の植え付けを実施した。9 月 25 日のワークショップの際に、塗料が不足し全ての面に塗装が完了できていなかった。また、レイズドベッドの運搬用の穴あけ作業もホールソーの破損により完了できていなかった。これらの追加作業を実施し、5 台のレイズドベッドに花を植えたプランターを設置した（図 10）。花は 10 月に植え付けることからビオラを選定した。最後に、5 台のレイズドベッドを広場外周に均等に設置し、広場中央付近にベンチ 9 台を設置した。ベンチは利用者が自由に動かすことを想定しつつ、最初は向かい合わせで座れる配置とした（図 11）。「居場所ではじまる」の衝立と、ベンチ、レイズドベッドが揃い、ふとした時に立ち寄りたくなるような広場になったと考えられる。



図 10 2024/10/18 追加の作業と花の植え付け作業



図 11 2024/10/18 完成したレイズドベッドと上岩井ふれあいセンター広場の様子

2.3.5 三島中学校 1 年生の取り組み

2024 年 9 月 13 日に、三島中 1 年生の総合学習の一環として「ふるさと三島を考える」ワークショップを開催した。このワークショップは、2023 年 7 月 19 日に当時の中学 1 年生で実施したもの、2024 年 7 月 17 日に中学 2 年生で実施したものと同内容とした。2023 年度のワークショップの結果、その後の総合学習での地域学習に効果があったとのことで、中学校 1 年生で地域のことを自分ごととして考え、模型をつくり空間を考える経験をさせたいとのことであった。過去 2 回の同様のワークショップと同じく、参加した生徒は非常に熱心に創意工夫をしながら取り組んでいる様子が見られた（図 12）。



図 12 2024/9/13 中学 1 年生ワークショップの様子

3. フェーズ 2：2025 年度に向けた検討

フェーズ 1 では、三島中と上岩井町内会、当研究室の連携による 1 年生・2 年生のワークショップ実施とその中での地域で使えるものの整備を達成できた。2023 年度に引き続きフェーズ 1 を通して、中学校での総合学習の中で地域にある潜在的だが現実的な課題の把握とその解決に関する実践的な学習の実現可能性が出てきたと言える。

そこで、2024 年 12 月 10 日に、三島中、三島コミセン、当研究室で打ち合わせをし、2025 年度以降の取り組みについて協議した。その場で三島コミセンからは、三島地域の持続可能性に対する危機意識があり、それに対する地域住民による取り組みの進展、尽きることのない地域課題を中学生に考え取り組んでほしいとの要望が出された。2024 年度以降も、三者が連携し地域独自の取り組みができることが期待されている。

4. まとめ

本稿では、「居場所ではじまる」完成後に取り組んだ、地域住民による居場所利用促進として、三島中と連携した取り組み、特に総合学習で実施した取り組みについて明らかにした。また、その三島中と連携した取り組みが、三島中の総合学習における地域学習の質向上に貢献した点を明らかにした。居場所利用促進では、中学生がアイデアを出し制作したベンチ・レイズドベッドによって中学生の利用が増え、さらにレイズドベッドによって花に囲まれた空間が多くの人を惹きつけられるようになる可能性があると言える。また、地域学習を深める総合学習の一環で、地域の課題を知り、中学生の行動によって課題解決につながる活動ができたことで、三島中の総合学習の特徴を作ることができたと言える。

謝辞

長岡市立三島中学校、上岩井町内会、三島コミュニティセンターの協力を得て、本稿の取り組みを実施できました。改めて感謝の意を表します。

注

- 1) 参考文献[5]や[6]に詳しい。
- 2) 参考文献[1]や[2]に詳しい。
- 3) 2023 年度までの取り組みの内容や過程については、参考文献[1]、[2]に詳しい。
- 4) 作品の内容については、参考文献[3]、[4]に詳しい。
- 5) 2023 年 11 月 17 日開催の 2023 年度学生プロジェクトデザインコンペティション最終審査会で、最高得点を得て、最優秀賞を受賞した。コンペについては文献[7]に詳しい。
- 6) 近年、立ったままや車椅子の人でも花等の植え付けや水やり作業等がしやすいようになる高さが 70～80cm 程度ある花壇のような「レイズドベッド」が普及している。

参考文献

- [1] 倉知徹、高橋亮太、北澤李緒、ささやかなコミュニケーションを創出する場を通じた地域コミュニティの変容に関する実証事業 活動報告書、令和 5 年度 一般財団法人 新潟県建設技術センター研究助成事業
- [2] 北澤李緒、長岡市三島地域における新たなコミュニケーションの場の実装とその効果、新潟工科大学大学院修士論文
- [3] 北澤李緒、倉知徹、防火水そうではじまる 旧三島町の消防水利に空間利用を付加する提案-、日本建築学会北陸支部研究報告集 (65) 273-276、2022-07
- [4] 北澤李緒、倉知徹、防火水そうではじまる 旧三島町の消防水利に空間利用を付加する提案、日本建築学会学術講演梗概集建築デザイン、2022、96-97、2022-07
- [5] 文部科学省、中学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説 総合的な学習の時間編 https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2019/03/18/1387018_012.pdf (参照 2024-11-29)
- [6] 一般社団法人 英語 4 技能・探究学習推進協会：中学校の探究学習「総合的な学習の時間」とはどのような授業なのか | 一般社団法人 英語 4 技能・探究学習推進協会 (ESIBLA) <https://esibla.or.jp/info/jh-inquiry-learning/> (参照 2024-11-29)
- [7] Japan Home Show & Building Show 事務局：2023 年度 学生プロジェクトデザインコンペティション - 来場のご案内 | 第 47 回 Japan Home Show & Building Show 2025 <https://www.jma.or.jp/homeshow/tokyo/visitor/competition2023.html> (参照 2024-11-29)